



TITLE:

## 膀胱後部平滑筋肉腫の1例

AUTHOR(S):

吉田, 隆夫; 光林, 茂; 宮川, 光生; 木下, 勝博

---

CITATION:

吉田, 隆夫 ...[et al]. 膀胱後部平滑筋肉腫の1例. 泌尿器科紀要 1980, 26(8): 1031-1037

ISSUE DATE:

1980-08

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/122703>

RIGHT:

## 膀胱後部平滑筋肉腫の1例

市立芦屋病院泌尿器科（主任：宮川光生博士）

吉 田 隆 夫

光 林 茂

宮 川 光 生

大阪大学医学部泌尿器科学教室（主任：園田孝夫教授）

木 下 勝 博

## RETROVESICAL LEIOMYOSARCOMA: REPORT OF A CASE

Takao YOSHIDA, Shigeru MITSUBAYASHI and Mitsuo MIYAGAWA

*From the Department of Urology, Ashiya City Hospital**(Chief: M. Miyagawa)*

Katsuhiro KINOSHITA

*From the Department of Urology, Osaka University Hospital**(Director: Prof. T. Sonoda)*

A 48-year-old man was admitted with complaint of urinary retention.

Roentgenogram and ultrasonography revealed retrovesical tumor. Under general anesthesia, the tumor was extirpated. The pathohistology of this tumor was leiomyosarcoma. From the Japanese literature, 100 retrovesical tumor could be collected. A discussion was made particularly on comparison between retrovesical tumor and retroperitoneal tumor.

膀胱後腔に特定の臓器とは無関係に腫瘍が発生することはきわめてまれである。われわれは、最近、膀胱後腔に発生した平滑筋肉腫の1例を経験したので報告するとともに、若干の文献的考察を加えたい。

## 症 例

患者：谷 ○，48歳，男子，会社員。

初 診：1979年7月5日。

主 訴：尿閉。

既往歴：特記すべきことなし。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：初診日の約1カ月ほど前より、頻尿、排尿困難を自覚していたが、痛みがないため放置していた。初診日の朝、突然、尿閉状態となり、当科を受診し緊急入院した。

現症：体格、栄養ともに中等度。眼瞼および眼球結膜には、貧血、黄疸を認めない。胸部には、理学的異

常を認めない。腹部では、肝および両腎は触知しないが、下腹部に Fig. 1 のような小児頭大の腫瘍を触知する。その腫瘍の性状は、表面平滑、弾性軟、境界鮮明であるが可動性には乏しい。表在性リンパ節は触知しない。なお、前立腺は直腸診上正常であるが、前立腺より口側で前方から直腸を圧迫する腫瘍の一部を触知する。

入院時検査所見：血圧 130/80 mmHg. 脈拍 78/min. 血沈値；1時間値 4 mm, 2時間値 5 mm. CRP (－). 血清梅毒反応 (－). HB (－). 検血；赤血球数  $477 \times 10^4/\text{mm}^3$ , 血色素 14.7 g/dl, ヘマトクリット 42%, 白血球数  $6900/\text{mm}^3$ . 白血球分類；桿球 12%, 分節球 47%, 好酸球 2%, 好塩基球 0%, 単球 3%, リンパ球 36%. 検尿；タンパク (－), 糖 (－), pH7, 赤血球 15～18/F, 白血球 1～3/F, 円柱 (－), 上皮 0～1/F. 血液化学；Na 143 mEq/l, K 3.9 mEq/l, Cl 105 mEq/l, Ca 4.2 mEq/l, P 2.4 mg/dl, BUN 15 mg/dl, 尿酸 9.3

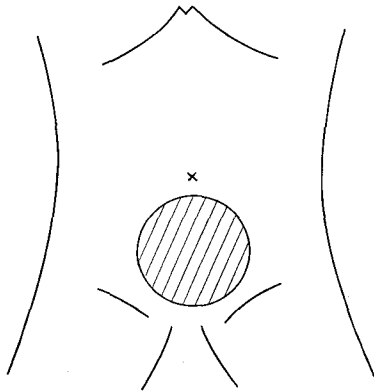


Fig. 1

mg/dl, クレアチニン 1.4 mg/dl. 肝機能; 血清総タンパク 6.8 g/dl, A/G 1.91, ZTT 7.2 u, TTT 3.0 u, GOT 13 u, GPT 6 u, LDH 886 u, ALP 13 B.L., LAP 160 u, 総ビリルビン 1.0 mg/dl. 酸フォスファターゼ 1.9 u, 前立腺フォスファターゼ 0.1 u.

レントゲン所見: 胸部正面像では, 異常所見を認めない. 排泄性腎盂造影では, 両側尿管の軽度の拡張と外方への偏位および膀胱像の著しい拡大と扁平化を認める (Fig. 2). 尿道膀胱造影では, 尿道には著変を認めないが, 膀胱の後方からの著明な圧排像を認める (Fig. 3). 注腸造影では, 直腸が前方から強く圧排されているのを認めるが, 直腸自身には腫瘍を思わせる所見は認めない (Fig. 4). 骨盤動脈造影では, 右総腸骨動脈は右上方へ圧排されているが, 腫瘍に一致する部位は血管群に乏しい (Fig. 5). 精囊腺造影では, 両側精管は上外側へ圧排され, 両側精囊腺は下外側へ圧排されている (Fig. 6). 超音波検査では, 膀胱後部に境界は明瞭であるが, ところどころ弱いエコーを有する実質性腫瘍を認める (Fig. 7).

膀胱鏡検査は, 膀胱頸部付近での強い抵抗と疼痛のため不能であった.

以上の所見から, 実質性膀胱後部腫瘍の診断のもとに, 1979年7月18日全身麻酔下にて手術を施行した.

手術所見: 中下腹部正中切開にて, 腹腔を開くと, 小骨盤腔に, 腹膜外に存在する小児頭大の腫瘍を認めた. 腹膜を開き, 腫瘍を観察するに, 前面は膀胱, 後面は直腸, 両側面は両側総腸骨動静脈に密着し, 腫瘍の上端は臍の高さ, 下端は精囊腺付近であった. 腫瘍は, うすい被膜におおわれ, 表面の静脈叢の發育は中程度であるが, 腫瘍への栄養血管は乏しかった. 腫瘍の周囲組織よりの剝離は比較的容易であり, 精囊腺との癒合も認めなかった. なお, 被膜が虚弱なため一部

破れ, なかより黄褐色の内容物が一部溢出した.

摘除標本: 重量 630 g, 褐色の被膜の中に, 黄褐色, 弾性軟, 大脳様物質を認める (Fig. 8).

組織学的所見: 平滑筋様細胞が集束をなし, 交叉状になっている. 細胞の異形性はあまり強くないが, 核の大小不同と軽度の核分裂像を認める. また, 一部に出血, 壊死像を認める (Fig. 9). 以上より, low grade malignancy の平滑筋肉腫と診断された.

術後経過: 経過は順調で, 術後16日目に軽快退院した. 術後の再発予防としては, マイトマイシン C 2 mg/day, エンドキサン 100 mg/day を週3回投与, 計10回および5FU ドライシロップ 200 mg/day を3カ月間投与した. 放射線治療は, 腫瘍を全摘しえたことおよび low grade malignancy の平滑筋肉腫であることより施行していない. なお, 術後留置カテーテル抜去後, 頻尿, 尿失禁が認められたが, 術後1カ月頃にはこれらは消失した. 現在, 経過観察中であるが術後6カ月後の胸部正面像では転移像を認めず, 排泄性腎盂造影でも, 上部尿路, 膀胱には著変を認めない (Fig. 10). また, 赤沈, 肝機能検査なども正常であり, 腹部超音波検査にも異常を認めず, 現在のところ, 再発, 転移を思わせる所見は認めない.

## 考 察

1926年, Young<sup>1)</sup> は膀胱後部に発生した肉腫を retrovesical sarcoma なる名称にて初めて発表した. その後, 彼は, 膀胱後部に原発した肉腫22例を検討した結果, 膀胱後部肉腫とは, 直腸, 前立腺, 精囊腺など骨盤腔内の特定臓器とは関係なく, 膀胱後部組織に原発し, 膀胱症状を呈するものと定義している.

本邦における膀胱後部腫瘍の報告は, 1949年, 落合ら<sup>2)</sup> の細網肉腫に始まり, 高安ら<sup>3)</sup> は13例, 三品ら<sup>4)</sup> は23例, 森下ら<sup>5)</sup> は34例の膀胱後部肉腫例を集計している. 一方, 肉腫以外の膀胱後部腫瘍に関する報告例は少ない. 1974年, 三好ら<sup>6)</sup> は肉腫29例, それ以外の悪性腫瘍12例, 良性腫瘍23例を集計しているが, 中野<sup>7)</sup> も指摘しているように, 地土井<sup>8)</sup> の転移性腫瘍および中西<sup>9)</sup> の胃癌の続発性膀胱後部腫瘍は, Young の定義にあてはまらず集計から除外すべきであると考え.

また, 女子例に関しては, 元来, 膀胱後部腫瘍は, その定義において, 精囊腺との関係が重視されていたためか, あたかも男子特有の疾患として扱われたため, 女子例は統計から除外されていた. しかしながら, 朴ら<sup>10)</sup> も指摘するように, 女子においても, 膀胱後腔で特定臓器と無関係に発生する腫瘍も当然存在す

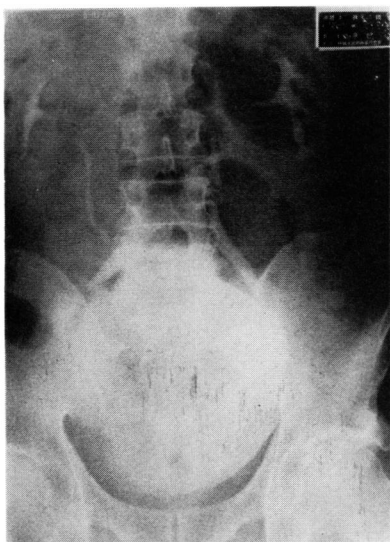


Fig. 2. IVP (20 min.)

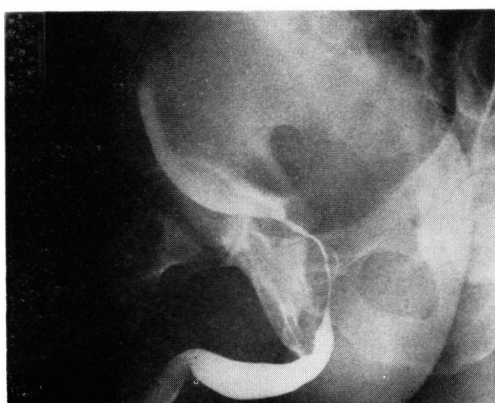


Fig. 3. UCG (oblique view)



Fig. 4. Barium enema

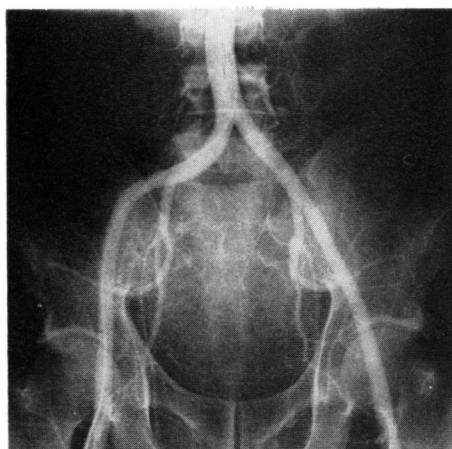


Fig. 5. Pelvic angiography



Fig. 6. Seminal vesiculography

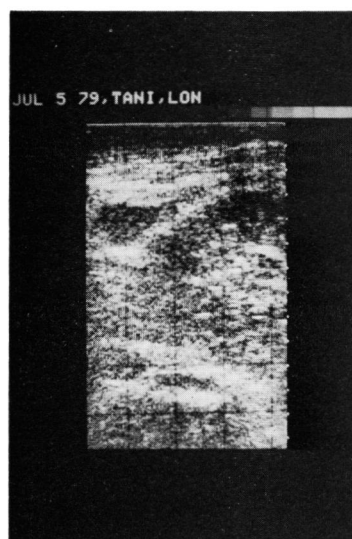


Fig. 7. Ultrasonography (longitudinal scan at the lower abdominal region)



Fig. 8. Contents of gross specimen

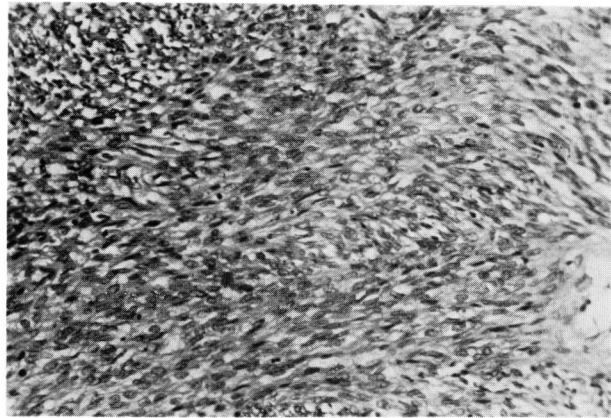


Fig. 9. Pathohistological finding (H &amp; E, stain)



Fig. 10. Postoperative IVP (20 min.)

るはずである。1978年、中野<sup>7)</sup>は8例の女子例を含めた膀胱後部腫瘍87例を集計している。著者らは、中野の集計に、その後の報告例<sup>5,14-22)</sup>および自験例を加えた計100例を集計し得た (Table 1, 2)。Table 1において、hemangioendothelioma は武田<sup>23)</sup>の報告例であるが、本腫瘍は、良性から悪性にいたる各段階の存在が認められており、必ずしも良性とは言いがたいが<sup>11)</sup>、Table 2 の malignant hemangioendothelioma と対応して、良性腫瘍に分類した。また、森下<sup>5)</sup>の報告した atypical fibrous histiocytoma も、組織学的には悪性の像を呈しないが、再発性があり、臨床的には必ずしも 良性とは 言えないが<sup>5,12,13)</sup>、malignant

fibrous histiocytoma と対応して、一応良性腫瘍に分類した。また、Table 2 の sarcoma unknown は、小山<sup>24)</sup>の報告例であるが、組織学的所見が「fibromatous な部分と、sarcomatous な部分の混在」とのみ記載されていた症例であるのでこのような表現を用いた。

#### 膀胱後部腫瘍と後腹膜腫瘍との比較について

膀胱後腔は、extraperitoneal space にあり、いわゆる後腹膜腔と解剖学的に連続性を有する体腔の一部である。しかしながら、Wirbatz ら<sup>25)</sup>が、これを Subperitonealraum と呼んでいるように、いわゆる後腹膜腔 (Retroperitonealraum) とは、臨床的に一応区別されている。著者らは、同じ extraperitoneal space に発生した腫瘍である膀胱後部腫瘍と後腹膜腫瘍とを比較検討した。後腹膜腫瘍に関しては、天野<sup>26)</sup>の本

Table 1

Benign retrovesical tumor	
Cyst	6
Neurinoma	10
Leiomyoma	8
Angioleiomyoma	2
Fibroma	6
Fibromyoma	1
Neurofibroma	1
Mesenchymoma	1
Teratoma	1
*Hemangioendothelioma	1
*Atypical fibrous histiocytoma	1
Non specific inflammatory mass	1
Total	39

Table 2

Malignant retrovesical tumor	
Small round cell sarcoma	4
Spindle cell sarcoma	3
Undifferentiated sarcoma	1
Spindle, pleomorphic sarcoma (mixed)	1
Fibrosarcoma	5
Myxosarcoma	1
Leiomyosarcoma	8
Rhabdomyosarcoma	10
Reticulosarcoma	7
Lymphosarcoma	1
Malignant lymphoma	2
*Sarcoma unknown	1
Adenocarcinoma	3
Carcinoma simplex	1
Poorly differentiated transitional cell carcinoma	1
Neuroblastoma	3
Malignant mesothelioma	4
Malignant teratoma	1
Malignant fibrous histiocytoma	2
Malignant hemangioendothelioma	1
Total	60

Table 3

Benign retroperitoneal tumor	
Cystadenoma	4
Serous cystadenoma	8
Lymphatic cystadenoma	24
Hemato cystadenoma	11
Dermoid cyst	34
Epidermoid cyst	6
Cystoma others	4
Cystoma unclassified	42
Fibroma	23
Lipoma	37
Xanthoma	5
Myxoma	6
Myxoma unclassified	4
Leiomyoma	18
Hemangioma	21
Lymphangioma	29
Chondroma	2
Nonepithelial tumor (mixed type)	38
Ganglioneuroma	32
Paraganglioma	15
Neurinoma	51
Neurofibromatosis	14
Sympathogonioma	16
Neurogenic tumor others	5
Pheochromocytoma	1
Wolffian duct	5
Teratoma	270
Others	9
Total	734

Table 4

Malignant retroperitoneal tumor	
Round cell sarcoma	11
Spindle cell sarcoma	17
Pleomorphic sarcoma	15
Giant cell sarcoma	1
Fibrosarcoma	25
Myxosarcoma	5
Liposarcoma	38
Melanosarcoma	1
Leiomyosarcoma	24
Rhabdomyosarcoma	23
Hemangioendotheliosarcoma	3
Hemangiopericytoma	2
Hemangiosarcoma	3
Neurosarcoma	4
Sympathoblastoma	26
Malignant lymphoma	3
Lymphosarcoma	14
Reticulosarcoma	26
Hodgkin's disease	11
Endotheliosarcoma	11
Sarcoma mixed	4
Sarcoma unclassified	17
Adenocarcinoma	6
Transitional cell carcinoma	1
Squamous cell carcinoma	3
Cancer unclassified	21
Neurogenic malignant tumor	12
Mixed tumor	7
Virus tumor	2
Malignant change of benign tumor	34
Total	370

Table 5

	Retroperitoneal tumor		Retrovesical tumor	
benign tumor	734	66.3%	39	39%
malignant tumor	370	33.5%	60	60%
unknown			1	
Total	1104		100	

邦症例, 1104例の集計 (Table 3, 4) をもとにした。

Table 5 は, 両者の腫瘍を良性, 悪性にわけて集計したものである。後腹膜腫瘍では, 良性腫瘍66.3%と良性腫瘍が多いのに対し, 膀胱後部腫瘍では, 逆に悪性腫瘍60%と悪性腫瘍の方が多い。

年齢分布に関しては, まず後腹膜腫瘍では, 良性腫瘍は10歳未満にピークを持ち, 悪性腫瘍は40~50歳に多発傾向をもつ (Table 6)。膀胱後部腫瘍では, 良性腫瘍は40~70歳に好発しているが, 10歳未満には発生をみえていない。悪性腫瘍は, ほぼ各年齢層に発生している (Table 7)。後腹膜良性腫瘍において, 10歳未満

Table 6. Age distribution of the patients with retroperitoneal tumor

Age	benign tumor	malignant tumor	Total
0~9	125	19	144
10~19	41	10	51
20~29	51	12	63
30~39	50	17	67
40~49	55	30	85
50~59	42	36	78
60~69	32	16	48
70~	7	11	18
Total	407	151	558

Table 7. Age distribution of the patients with retrovesical tumor

Age	benign tumor	malignant tumor	unknown	Total
0~9		11	1	12
10~19	2	3		5
20~29	3	10		13
30~39	4	9		13
40~49	9	10		19
50~59	11	9		20
60~69	7	6		13
70~	1	1		2
unknown	2	1		3
Total	39	60	1	100

の発生率が非常に高いのに反し, 膀胱後部良性腫瘍において, 10歳未満の発生例をみないのは, この年齢層において, 後腹膜奇形腫の発生率が非常に高いためと思われる。

性別では, 後腹膜腫瘍が男子418例, 女子437例とほぼ同率であるのに対し, 膀胱後部腫瘍では男子92例, 女子8例と男子に圧倒的に多い。これは, 前に述べたように, 従来, 膀胱後部腫瘍の集計においては, 女子の報告例が除外されていたためで, 比較の対象にはならないが今後の報告に期待したい。

つぎに, 病理組織において比較検討してみる。膀胱後部腫瘍のうち良性腫瘍を Table 1, 悪性腫瘍を Table 2, 後腹膜腫瘍のうち良性腫瘍を Table 3, 悪性腫瘍を Table 4 に示した。良性腫瘍群に関して比較すると, 後腹膜腫瘍においては奇形腫が断然多く, 良性腫瘍中36.8%, 全後腹膜腫瘍中24.4%を占める。ところが, 膀胱後部腫瘍においては, 奇形腫は非常に

少なく, 40例中1例をみるのみである。

つぎに, 悪性腫瘍群に関して比較すると, 後腹膜腫瘍においては, 悪性腫瘍370例中肉腫は256例で悪性腫瘍中69.2%, 癌は31例8.4%である。また, 肉腫が全後腹膜腫瘍に占める割合は23.2%である。ところが, 膀胱後部腫瘍においては, 悪性腫瘍60例中, 肉腫44例で73.3%, 癌は5例で8.3%である。また, 肉腫が全膀胱後部腫瘍に占める割合は44%である。つまり, 膀胱後部腫瘍の半数近くは, 肉腫であるということになる。

なお, 肉腫を集計する際, malignant lymphoma と, Hodgkin's disease に関しては, malignant lymphoma から, lymphosarcoma, Hodgkin's disease, reticulosarcoma が区別されるようになったという歴史的背景を考慮して, 肉腫として集計した。また, Table 2 の malignant hemangioendothelioma に関しては, 柏原ら<sup>16)</sup>は肉腫として集計しているが, 鈴江

ら<sup>11)</sup>の非上皮性悪性腫瘍の分類に従い非肉腫として集計した。

最後に、自験例は膀胱後部平滑筋肉腫としては、本邦第8例目にあたる。

## 結 語

1) 48歳男子にみられた膀胱後部平滑筋肉腫の1例を報告した。本症例は、膀胱後部平滑筋肉腫としては本邦第8例目にあたる。

2) 本邦における膀胱後部腫瘍100例を集計し、後腹膜腫瘍と年齢、性、病理組織につき比較検討した。

3) 膀胱後部腫瘍においては、肉腫を44%の高率に認めるが、後腹膜腔に多発する奇形腫はきわめてまれである。

稿を終えるに臨み、ご校閲を賜った恩師園田孝夫教授に深謝いたします。なお、本論文の要旨は、日本泌尿器科学会第89回関西地方会にて発表した。

## 文 献

- 1) Young, H. H. & Davis, D. M.: Young's Practice of Urology. 1: 558, 1926.
- 2) 落合京一郎・ほか：日泌尿会誌, 40: 111, 1949.
- 3) 高安久雄・姉崎 衛：癌の臨床, 10: 120, 1964.
- 4) 三品輝男・ほか：泌尿紀要, 15: 854, 1969.
- 5) 森下直由・ほか：西日泌尿, 39: 687, 1977.
- 6) 三好信行・ほか：西日泌尿, 36: 590, 1974.
- 7) 中野悦次：泌尿紀要, 24: 501, 1978.
- 8) 地土井襄麿：日泌尿会誌, 49: 482, 1958.
- 9) 中西統造・ほか：日泌尿会誌, 64: 256, 1973.
- 10) 朴 勺・ほか：泌尿紀要, 22: 867, 1976.
- 11) 鈴江 懐・小林忠義：病理学総論, 第2版, p. 791, 医学書院, 東京, 1971.
- 12) 平 芳次・ほか：癌の臨床, 22: 624, 1976.
- 13) Soule, E. H. & Enriquez, P.: Cancer, 30: 128, 1972.
- 14) 浜 年樹・ほか：日泌尿会誌, 68: 91, 1977.
- 15) 郡 健二郎・ほか：日泌尿会誌, 68: 313, 1977.
- 16) 柏原 昇・ほか：泌尿紀要, 24: 71, 1978.
- 17) 石川英二・ほか：泌尿紀要, 24: 77, 1978.
- 18) 長船匡男・ほか：泌尿紀要, 24: 1065, 1978.
- 19) 藤広 茂・坂 義人：日泌尿会誌, 70: 240, 1979.
- 20) 辻村俊策・ほか：日泌尿会誌, 70: 245, 1979.
- 21) 萬谷嘉明・ほか：日泌尿会誌, 70: 261, 1979.
- 22) 川村健二・ほか：日泌尿会誌, 70: 450, 1979.
- 23) 武田正雄・ほか：日泌尿会誌, 58: 894, 1967.
- 24) 小山達郎・ほか：日泌尿会誌, 51: 226, 1960.
- 25) Wirbatz, B., et al.: Langenbecks Arch. Klin. Chir., 302: 827, 1962.
- 26) 天野正道・ほか：西日泌尿, 37: 734, 1975.

(1980年3月5日受付)